

原発事故による長期避難者の行楽目的の外出支援に関する研究

早稲田大学 学生会員 ○田口 智久
早稲田大学 正会員 森本 章倫

1. はじめに

2011年3月に発生した東日本大震災と福島第一原子力発電所の事故(以下:原発事故)のため、多くの被災者が長期避難を余儀なくされている。避難先の居住地は交通不便な箇所も多く、生活必需の外出は行いが、行楽目的の外出は控える傾向にある。特に遠方への外出は大きな負担となり、運転免許保有者であってもその傾向が強い可能性がある。既存研究¹⁾²⁾では運転免許や自動車の保有が外出しやすさを向上させることが明らかになっているが、これらは主に日常生活圏を対象としており、遠方への外出は異なる可能性がある。また日常生活を支える福祉有償運送の導入による移動制約者の交通行動に関する研究³⁾⁴⁾もされているが、行楽行動に関する研究は不十分である。そこで本研究では被災者の遠方への行楽に関する意識、行動とそれを支援する運行システムの利用実態を把握し、さらに継続的な運行に必要な要因を検討する。

2. 社会実験の実施概要

本研究では福島県二本松市の安達運動場応急仮設住宅(以降:安達仮設)を拠点に運行した移動支援システム「新ぐるりんこ」とその利用者を対象とする。二本松市には原発事故のため全域が避難指示区域に指定された福島県浪江町の住民の約1割、安達仮設には2015年1月13日現在428人が居住している。

表-1に示す概要で、遠方への行楽目的の外出を支援する移動システム「新ぐるりんこ」の社会実験による運行を行い、延べ76人が利用した。運行1回当りの利用者数は5.62人である。

表-1 「新ぐるりんこ」運行概要

実施期間	2014/10/27～2014/11/28
対象者	二本松市の安達仮設を中心に居住する浪江町民
利用方法/運行範囲	運転管理者に連絡、利用者も運転手、管理者と協議の上決定
料金	無料(但し飲食費等は負担)
定員/車両	7名/ワゴン車

3. 外出に関する意識・行動の把握

「新ぐるりんこ」の利用者延べ76人を対象に、

表-2に示す概要でアンケート調査を行った。

表-2 アンケートの概要

調査日	2014/10/31～2014/12/6
対象者	安達仮設を中心に運行された「新ぐるりんこ」の利用者
調査目的	外出に関する意識行動把握
アンケート項目	運転免許の有無、自分で運転できる自動車の有無、代替予定、遠方への外出頻度、利点など
サンプル数	52部(回収率68.4%)

アンケート回答者52人中、運転免許保有者は過半数の28人(53.8%)、また運転免許保有者の内27人が普段自由に運転できる自動車があると回答した。

「新ぐるりんこ」の運行がない場合の行動は、運転免許の保有によらずほぼ同様の傾向が見られた。

「自宅にいる」、「近所に出掛ける」など普段通りの生活を予定する回答が過半数で「他の手段で遠くに出掛ける」回答は利用者の2割程度に留まった。

運行がない場合の行動の回答率(%)<複数回答可>

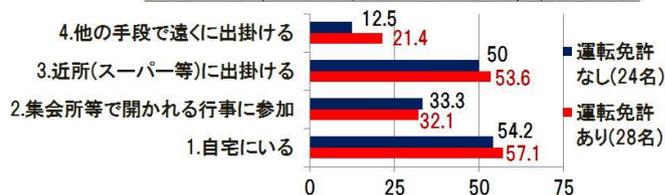


図-1 運行がない場合の代替行動

運転免許の保有に関わらず、一か月に1回以下しか遠方へ外出しない利用者が過半数であり、外出頻度は全体的に高くない。「新ぐるりんこ」の運行がない場合の遠方への外出頻度は、若干運転免許非保有者の方が外出頻度は高かったが有意な差は見られなかった。

運行がない場合の遠方への外出頻度の構成比(%)<一つ選択>



図-2 運行がない場合の遠方への外出頻度

「新ぐるりんこ」の利点は「自分たちで行先を決められる」、「自宅から目的地まで直接行かれる」点が

運転免許保有に関わらず評価された。遠距離のため公共交通機関では乗換が多く、公共交通機関、バスツアーでは行先が限られるためと考えられる。逆に運転免許の有無で特に違いが見られた点は「自分で運転しなくて済む」である。運転免許保有者は自分で運転するために非保有者と比べてこの点を利点と感じると考えられる。

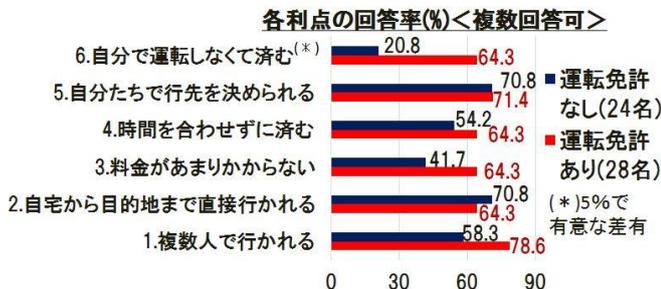


図-3 「新ぐるりんこ」の利点

以上「新ぐるりんこ」の利用者は運転免許保有に関わらず遠方への外出頻度は多くなく、運行がない場合は遠方への外出は取りやめていたことが覗える。

4. 運行システムの実績と持続性の検討

「新ぐるりんこ」の車両にGPS ロガーを搭載し追跡した。10分以上停止した点を滞在地とした結果、運行把握ができた日帰りの運行12回中9回で最も遠い滞在地が出発地から30~70Km圏にあった。他の滞在地も同様の傾向がみられた。また鉄道駅1km以内またはバス停300m以内を公共交通利用圏とし、さらに公共交通利用圏を1時間に1本程度の便が確保されているか否かで分類した結果、多くの滞在地が公共交通利用圏にないか、公共交通利用圏でも不便な地域にあった(図-4)。

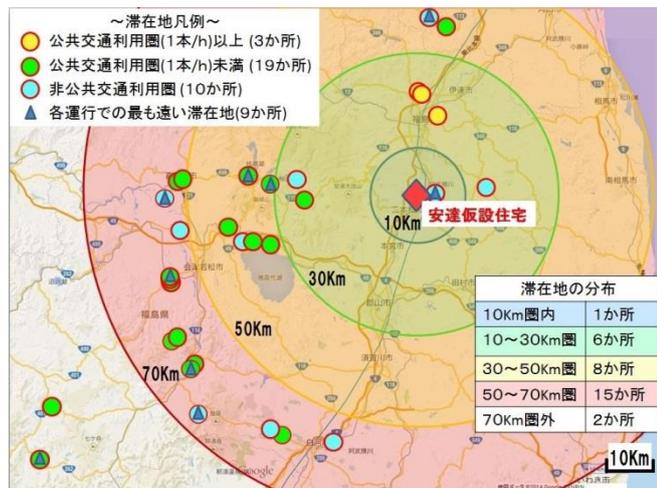


図-4 「新ぐるりんこ」の滞在地

燃料代、駐車料金を合わせた運行1回当たりの運行経費は3,339円、被災者の高速道無料措置を考慮しない場合は5,411円であり、高速道無料措置が運行経費

を抑える役割は比較的大きいと言える。また運行1回当たりの運行時間は7時間5分、運転距離は約225Kmであった。

さらに表-3に示す概要で「新ぐるりんこ」の利用者へのヒアリングを行った。

表-3 「新ぐるりんこ」利用者へのアンケート概要

実施日	2014/12/06
実施目的	アンケートの捕捉, 持続可能性の検討のため
対象者、参加人数	「新ぐるりんこ」利用者 22名
調査項目	・ 普段運転する距離 ・ 負担可能な経済的負担など

ヒアリングの結果、運転するのが不安という声や、運転する距離は最大でも片道20Km程度で、1日当たり200Km超の運転は大きな負担となり、遠方への外出は運転免許の有無に関わらず移動支援が必要ながことが分かった。また負担可能な金額は1人1回あたり1,000円から3,000円程度であった。運行経費を利用者が負担するにあたって月70人程度の利用が続いた場合、2年毎の車両の継続検査(車検)の費用49,540円⁵⁾や年間39,500円の自動車税⁸⁾を考慮しても負担可能なことが分かり、経済的には持続可能なことが分かった。

一方で使用する車両の導入など初期投資は多額な費用がかかることが予想され、その支援やドライバー、運行の管理を行う人材の確保や組織の構築が課題となる。

5. おわりに

利用者は運転免許の保有に関わらず遠方への行楽の頻度は高くなく、遠距離の運転は難しく、遠方への移動支援システムの運行により行楽の機会を提供していることが分かった。また継続的な運行に関しては経済的な問題はないものの、初期投資、人材、組織面での支援が課題となる。

参考文献

- 1)北川,三星:高齢者モビリティ潜在化の属性要因と交通需要増加に関する考察, 土木計画学研究・論文集 1998
- 2)宮崎, 徳永, 菊池, 小枝, 谷本, 喜多:公共交通のサービスレベル低下による生活行動の格差分析, 土木計画学研究・論文集 2005
- 3)松中, 谷口, 楠田:福祉有償運送サービス導入後の移動制約者の交通行動に影響を与える要因の分析, 土木計画学研究・論文集 2005
- 4)松中, 谷口, 大窪, 楠田:福祉有償運送導入後の移動制約者の交通行動に関する研究, 土木計画学研究・論文集 2008
- 5)国土交通省 検査登録のしくみ
<http://www.mlit.go.jp/jidosha/kensatoroku/sikumi/index.htm>